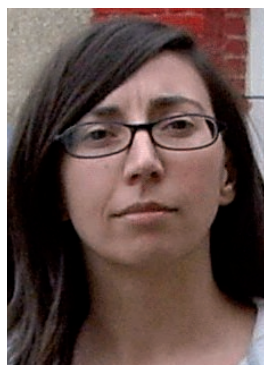


## H.2. La biblioteca desde una aplicación móvil

Por **Natalia Arroyo-Vázquez**

2 Septiembre 2010

**Arroyo-Vázquez, Natalia.** “La biblioteca desde una aplicación móvil”.  
*Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, pp. 254-260.



**Resumen:** Desde la apertura de la tienda de Apple en 2008, las aplicaciones para móviles se han ido convirtiendo en un modelo de negocio para los desarrolladores y en una forma entretenida de ampliar las funciones de dispositivos móviles como teléfonos, smartphones y tabletas. El ámbito bibliotecario ha comenzado a explorarlas desde diferentes perspectivas de cara a ofrecer contenidos y servicios a los lectores. Se exponen algunas de las iniciativas puestas en funcionamiento por bibliotecas y bibliotecarios, y se analizan las posibles utilidades, abogando por la búsqueda de soluciones que aporten un valor añadido.

**Palabras clave:** Aplicaciones, Internet móvil, Dispositivos móviles, Bibliotecas.

**Title:** *The library from a mobile application*

**Abstract:** Since the Apple Store opened in 2008, apps have become an interesting business model for developers and a fun way to spread the features of handheld devices (mobile phones, smartphones and tablets). Libraries are beginning to explore them to provide content and services. This article describes some of these initiatives and their potential benefits, with a focus on the search for value-added solutions.

**Keywords:** Apps, Mobile Internet, Handheld devices, Libraries.

**EL TÉRMINO “aplicación” es muy amplio y se utiliza para designar cualquier tipo de programa informático. Desde hace un par de años están tomando especial interés las aplicaciones para dispositivos móviles, pequeños programas que se instalan para ampliar las funciones del terminal.**

Aunque las primeras plataformas de diseño de aplicaciones aparecieron a comienzos de esta década, es en 2008 con el lanzamiento de la tienda de *Apple* (la *App Store*) cuando comienzan a despegar al permitir la venta a desarrolladores externos.

*Apple* inauguraba así un nuevo modelo de negocio y distribución que después han seguido otros: el *Market* de *Android*, *Ovi Store* de *Nokia*, *App World* de *Blackberry*, *Marketplace* de *Windows* o la tienda de *Palm*.

Las tiendas de aplicaciones son meros intermediarios entre el desarrollador y los clientes: el desarrollador, que es quien crea la aplicación (programación y contenidos), encuentra en las tiendas una buena forma de difusión de sus productos, mientras que los clientes tienen a su alcance múltiples y seguras posibilidades de extensión de su terminal, pues pueden escoger entre toda la oferta disponible. Por otra parte el intermediario (la tienda) obtiene beneficios eco-

nómicos que ascienden al 30% de las ventas y una tasa anual por desarrollador (99 US\$ en el caso de *Apple* y 25 US\$ en el *Android Market*). Y no se trata de un negocio insignificante: en 2009 se gastaron 4.200 millones de dólares en la compra de aplicaciones, según *Gartner*<sup>1</sup>, de los cuales el 99,4% correspondió a *Apple*.

---

### “Algunas redes de bibliotecas utilizan el geoposicionamiento para crear servicios”

---

Por otra parte se trata de un modelo no exento de inconvenientes. La diversidad de plataformas de venta de aplicaciones exige a los desarrolladores programar una misma aplicación varias veces si quieren que funcione en varios sistemas operativos, pues los lenguajes de programación varían. Eso supone un gasto no sólo económico sino también de aprendizaje del lenguaje y en tiempo de desarrollo, aunque no parece ser un escollo importante, pues las plataformas que funcionan en varios dispositivos, como *Java ME* o *Flash Lite*, están en clara decadencia frente a las nativas: *Android* e *iOS* son las plataformas preferidas por los programadores<sup>2</sup>.



Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

Figura 1. App Store de Apple

Las tiendas de aplicaciones se convierten así en un valor añadido al comprar un dispositivo: a más aplicaciones disponibles, más funciones. Los usuarios pueden encontrarse con que, dependiendo de la plataforma del dispositivo que adquieran, tendrán mayor o menor diversidad de aplicaciones donde elegir. La tienda con más variedad es la de *Apple* (225.000 aplicaciones), seguida de *Android* (72.000), *Symbian*, *Blackberry*, *Java ME*, *Flash Lite* y *Windows*, según datos del primer trimestre de 2010<sup>2</sup>.

Una de las últimas novedades que podría afectar a este modelo es el lanzamiento de la *App Inventor* de *Android*<sup>3</sup> el pasado mes de julio, que supondría la democratización del proceso de creación de aplicaciones.

Las aplicaciones tienen fans y detractores por igual: hay quienes aseguran que son basura<sup>4</sup>, mientras que otros auguran la muerte de la Web basándose, entre otros factores, en el incremento del acceso a internet desde ellas<sup>5</sup>.

Independientemente de unos y otros, por ahora la realidad es que se trata de un modelo al alza:

el incremento en las ventas de *smartphones* y la extensión de aplicaciones a otros aparatos como tabletas –y quién sabe si libros electrónicos– parece garantizar su afianzamiento.

## ¿Para qué sirven las aplicaciones?

Pues para todo: jugar, consultar un diccionario, navegar, leer un libro, un cómic o el periódico, localizar servicios cercanos, gestionar nuestras redes sociales o escribir un documento. Educación, entretenimiento y juegos, libros, noticias, productividad, redes sociales, referencia y viajes son sólo algunas de las categorías que podemos encontrar. Si las combinamos con las prestaciones de los dispositivos móviles (cámara de fotos y vídeo, geoposicionamiento, navegación web, reproducción multimedia, sensores...), empezamos a adivinar sus múltiples posibilidades.

Las opciones para determinar la ubicación, combinadas con mapas, la realidad aumentada



Figura 2. Aplicaciones instaladas en un dispositivo móvil

y la lectura de códigos bidimensionales son sólo algunas de ellas<sup>6</sup>.

La lectura, una función más de los dispositivos móviles

Una de las utilidades más interesantes de las aplicaciones en nuestro ámbito es la lectura, que se ha convertido en una función más de estos dispositivos. Teléfonos móviles, *smartphones* y tabletas se convierten así en lectores de libros electrónicos, a pesar de no incorporar tinta electrónica en sus pantallas e independientemente del grado de comodidad de la lectura.

Gracias a *Stanza*<sup>7</sup>, *Wattpad*<sup>8</sup> y otras, podemos descargar libros electrónicos y leerlos en nuestras pequeñas (y no tan pequeñas) pantallas. Incluso algu-

nos libros y comics se distribuyen en forma de aplicación.

Tiendas de libros electrónicos como *Amazon*<sup>9</sup> y *Barnes & Noble*<sup>10</sup> han decidido hacer llegar sus libros a cualquier tipo de aparato a través de aplicaciones, incluso a pesar de tener sus propios dispositivos (*Kindle* y *Nook* respectivamente). No quieren limitar a ellos su negocio de venta de libros.

El mismo camino podría seguirse en las bibliotecas. Por el momento *OverDrive*, distribuidor de libros electrónicos, audiolibros y contenidos digitales para bibliotecas, tiene su propia aplicación<sup>11</sup> para la descarga y reproducción de contenidos multimedia desde la biblioteca.

“El reconocimiento de códigos bidimensionales y de barras promete en el ámbito bibliotecario”

Con el *iPad* nacía *iBooks*<sup>12</sup>, la aplicación de lectura de Apple, que convertía así a sus dispositivos (*iPad*, *iPhone* e *iPod Touch*) en lectores de libros electrónicos. Desde entonces la competencia entre tabletas y libros electrónicos se declaraba abierta.

Register for free at <http://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

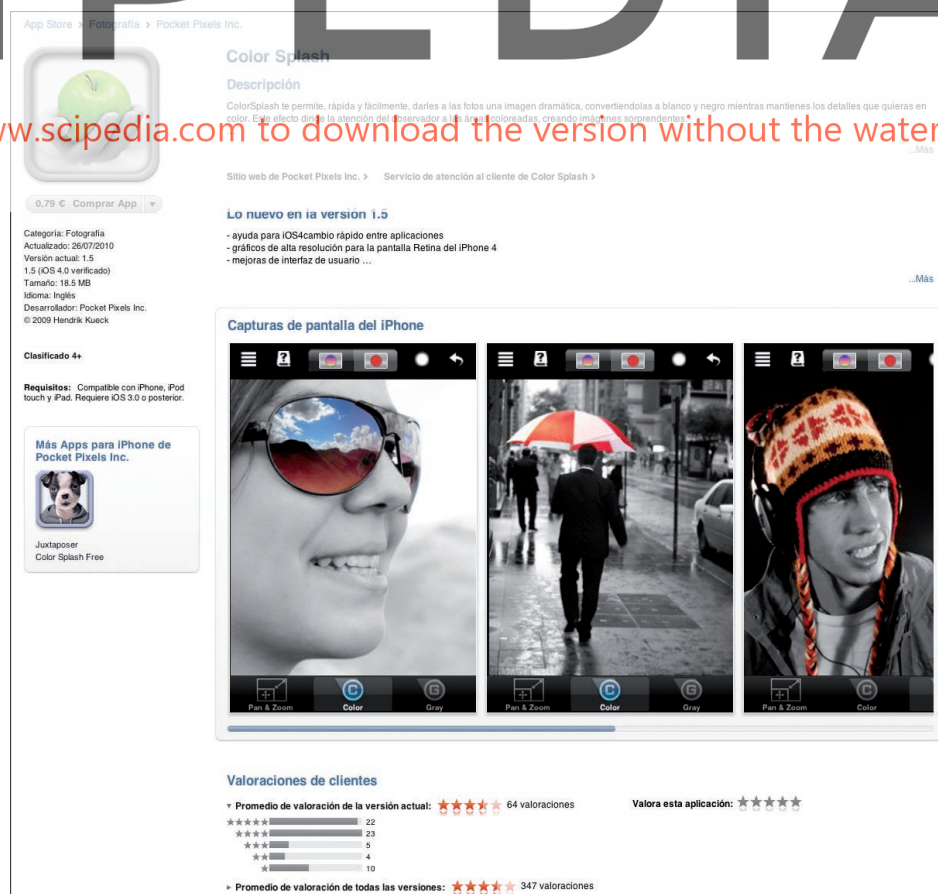


Figura 3. Ejemplo de aplicación: ColorSplash para colorear fotos



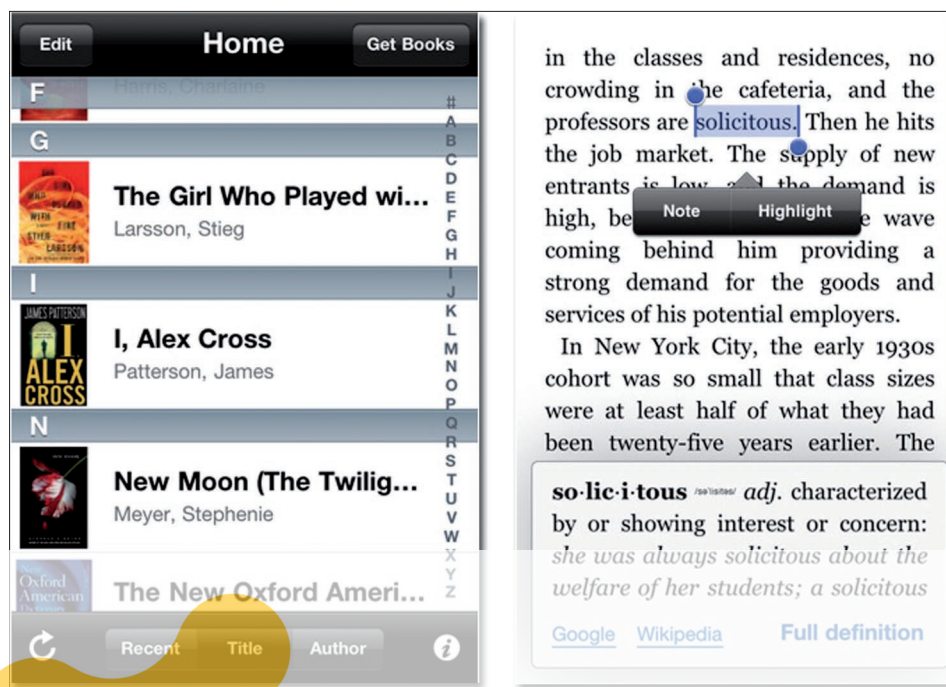


Figura 4. Lectura en Kindle, la aplicación de Amazon

con múltiples consecuencias que hemos comenzado a ver este año: el abaratamiento de los dispositivos de lectura y la ampliación de sus funciones (como en el Papyre Alex, con sistema operativo Android incorporado), son algunas de ellas.

“Las aplicaciones ofrecen nuevas utilidades y servicios en el ámbito

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

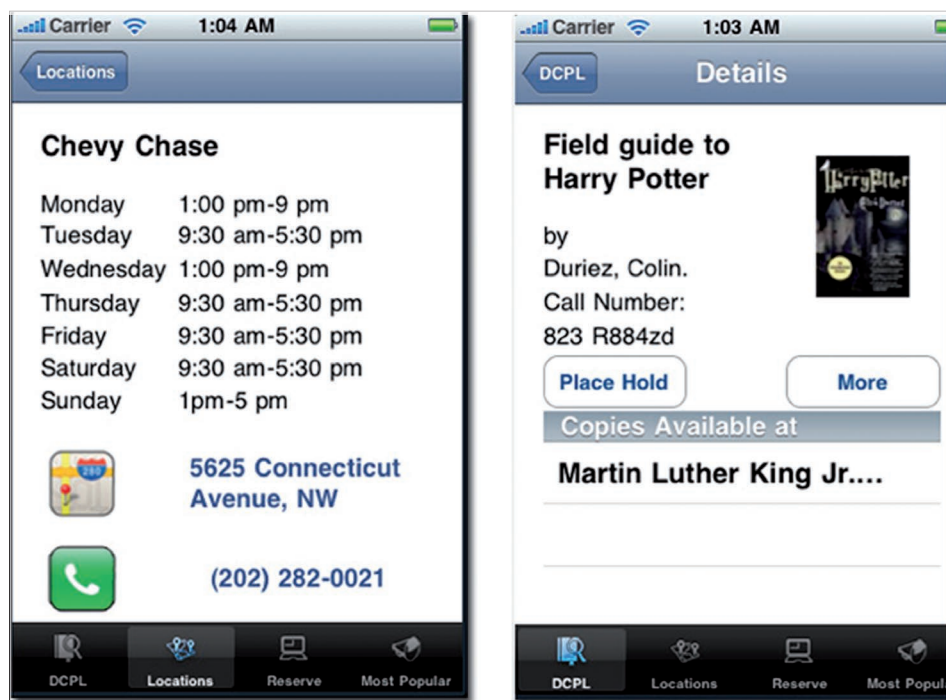


Figura 5. Aplicación de la District of Columbia Public Library para iPhone/iPod Touch

Desde estas aplicaciones también se pueden leer y consultar prensa, comics y obras de referencia.

## Aplicaciones bibliotecarias

En este contexto algunas bibliotecas de fuera de nuestras fronteras se han aventurado a poner en marcha sus propias aplicaciones desde distintos puntos de vista y con diferentes objetivos.

La primera de ellas fue la *District of Columbia Public Library*, con una aplicación para

*iPhone/iPod Touch*<sup>13</sup>, que permite hacer búsquedas en el catálogo, consultar los datos de localización y horarios de apertura de las bibliotecas de la red, gestionar las reservas y consultar una lista de los documentos más populares. Después ha habido otras similares: se puede encontrar un listado en el wiki *Library Success*<sup>14</sup>.

Una de las más completas es la de la *Seattle Public Library*<sup>15</sup>, que funciona sobre varias plataformas y añade a las funciones de la anterior un calendario de eventos, un feed de Twitter, un enlace al Facebook de la biblioteca y acceso a blogs y podcasts de la misma.

Se trata de aplicaciones gratuitas y, la mayor parte de las veces, también abiertas al uso por parte de cualquiera. Hay algunas excepciones que requieren la entrada del número de socio de la biblioteca o datos ligados a la universidad para seguir funcionando, como la de la *Universidad Rey Juan Carlos*<sup>16</sup>, sólo para alumnos. Todas ellas constituyen en mayor o menor medida una reproducción de la sede web de la institución.

Desde otra perspectiva, algunas redes de bibliotecas utilizan las

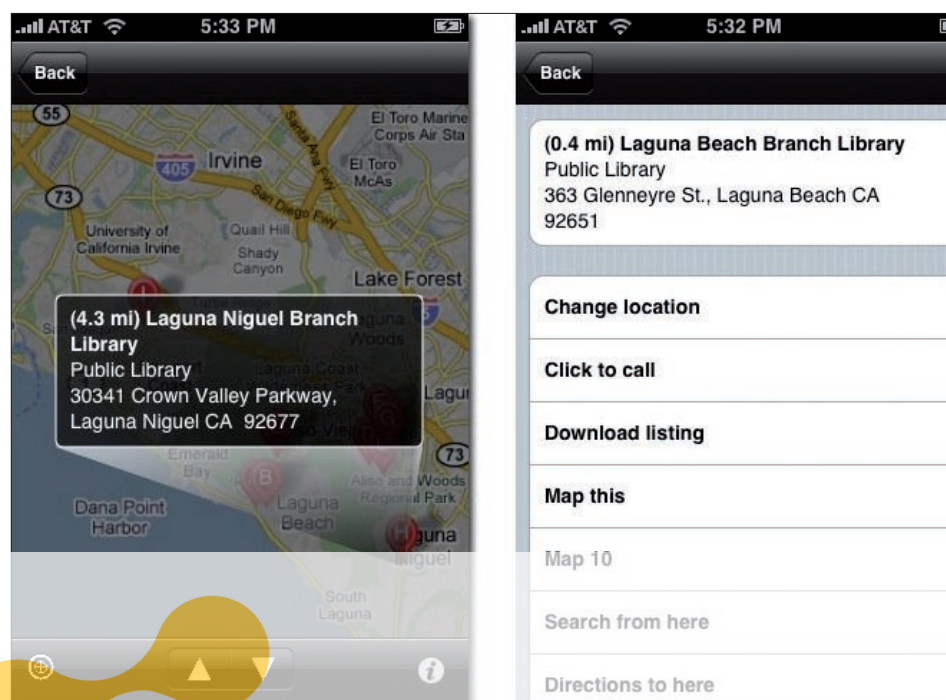


Figura 6. WorldCat Mobile localiza documentos en tu biblioteca más cercana

ventajas del geoposicionamiento para crear aplicaciones o servicios basados en la localización de una biblioteca, que puede ser la más cercana a nuestra ubicación actual o alguna en concreto.

Así, *Library Navigator*<sup>17</sup> permite localizar cualquier biblioteca en la región de South Kanto (Japón), y otras como *Library*<sup>18</sup> o *Libraries: Australia*<sup>19</sup> identifican la biblioteca más cercana a la posición del usuario.

una nueva aplicación de pago para bibliotecas que permite consultar su catálogo<sup>22</sup>.

Las visitas guiadas son otra de las posibles utilidades: aprovechando las ventajas de la geolocalización, la *North Carolina State University* ha situado más de 50 puntos en un mapa de su campus y añadido información e imágenes históricas sobre cada uno de ellos. El resultado es *WolfWalk*<sup>23</sup>, un viaje guiado por el campus.

En la actualidad se forma un nicho con *Water*

*National Library of Scotland*, que saca a la luz parte del archivo *John Murray* en una pesada aplicación y muestra algunos de sus materiales, acompañados de vídeos y ficheros de audio explicativos<sup>24</sup>.

En el ámbito bibliotecario el reconocimiento de códigos bidimensionales (QR, *Datamatrix* y otros) y de barras promete, pues pueden servir como enlace de acceso directo a la información desde dispositivos móviles en cartelería, catálogos, etc. La lectura de los códigos de barras de libros, discos o películas permite procesar la información bibliográfica en diferentes formas,

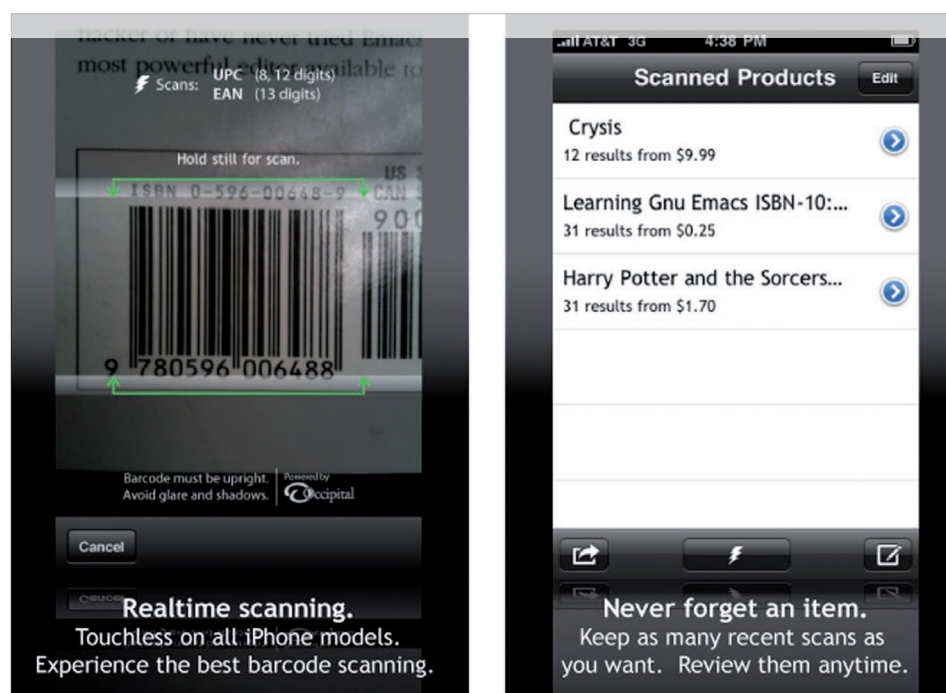


Figura 7. RedLaser lee el código de barras de un libro y muestra su precio y localización en bibliotecas



una vez capturado e interpretado el código a través de la cámara de fotos del dispositivo.

Se trata de la misma función realizada por los escáneres de códigos de barras, pero enriquecida con nuevas opciones y extendida a cualquiera, usuarios incluidos, con un dispositivo móvil y la aplicación adecuada. Así, *RedLaser*<sup>25</sup> lee el código de barras de un libro y muestra los precios de compra en diferentes puntos de venta en línea y las bibliotecas en las que se encuentra, aunque esta última opción sólo está disponible en Estados Unidos.

*LibraryThingScanner* –para *Android*– lee el código de barras de un libro con el fin de añadirlo a tu catálogo en *LibraryThing*.

*Goggles*<sup>26</sup>, la aplicación de *Google*, reconoce la imagen de portada de un libro y devuelve los resultados sobre él en el buscador.

Dirigida al ámbito profesional, la aplicación de la *ALA 2010 Annual Conference*<sup>27</sup> es un acceso directo a toda la información del evento, a la vez que permite gestionar la asistencia a conferencias, buscar un taxi, hotel o restaurante o seguir los *tweets* de la conferencia.

Bases de datos y proveedores también están

presentes en las tiendas de aplicaciones. Aaron Tay señala algunos de ellos<sup>28</sup>.

Pero también hay utilidades externas al ámbito profesional: para gestionar los préstamos de tus libros en la biblioteca<sup>29</sup>, tu propia biblioteca personal<sup>30</sup> o para rastrear los libros leídos y compartirlos con otros<sup>31</sup>. Y pequeñas bromas, como aquella que simula el “shhhhh” de una bibliotecaria una vez que se supera el límite de ruido establecido<sup>32</sup>.

### Buscando el valor añadido

Tras este recorrido por las aplicaciones bibliotecarias se puede

obtener una visión general sobre sus utilidades, al menos de las exploradas hasta el momento, y vislumbrar el amplio campo que queda a la imaginación para probar otras nuevas. Lo costoso de su desarrollo y la dependencia del dispositivo son algunas de las desventajas que conllevan, pero por otra parte proporcionan un acceso directo permanente desde el móvil, nuevas utilidades y un escaparate, el de las tiendas de aplicaciones.

En nuestro país su empleo en el entorno bibliotecario es muy escaso, casi inexistente, quizás debido a la baja popularidad de aparatos con sistemas operativos *iOS* y *Android*, que soportan las mayores tiendas de aplicaciones, al contrario de lo que sucede en EUA y algunos países de Europa. Sin embargo el número de *smartphones* ya ronda los diez millones, y es *Symbian* el sistema operativo predominante (más del 70% a principios de 2010). Un tercio de la población declaraba a comienzos de año utilizar aplicaciones en su móvil<sup>33</sup>.

A la vista de lo expuesto es evidente que las aplicaciones ofrecen nuevas utilidades y servicios en el ámbito de las bibliotecas. Además del acceso directo a la información web de la biblioteca o a su catálogo –que también brindan los sitios web para móviles<sup>34</sup>– y que constituye el modelo más extendido hasta el momento–, y más allá de la difusión que supone que nuestra biblioteca esté presente en una tienda de aplicaciones, es necesario preguntarse qué nuevos servicios se pueden ofertar para rentabilizar la inversión.

El auténtico reto está por lo tanto en crear aplicaciones sostenibles y rentables que exploren las funciones únicas de los dispositivos móviles (geolocalización, lectura de códigos de barras, realidad aumentada...) para ofertar a sus usuarios servicios únicos y de utilidad.

Por el momento, el uso de aplicaciones en el ámbito de la lectura y por parte de otros proveedores de información nos obliga a los bibliotecarios a no dejarlas caer en el olvido.

### Notas

1. <http://arstechnica.com/apple/news/2010/01/apple-responsible-for-994-of-mobile-app-sales-in-2009>
2. Según el siguiente estudio: **Constantinou, Andreas; Camilleri, Elizabeth; Kapetanakis, Matos.** Mobile developer economics 2010 and beyond: insights and analysis from the definitive mobile developer survey. Londres: VisionMobile, 2010. <http://www.visionmobile.com/research.php#devecon>
3. <http://appinventor.googlelabs.com/about>
4. <http://www.bothsidesofthetable.com/2010/02/17/app-is-crap-why-apple-is-bad-for-your-health>
5. <http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff-webrip/all/1>

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark



Figura 8. Cómo ve Goggles un libro

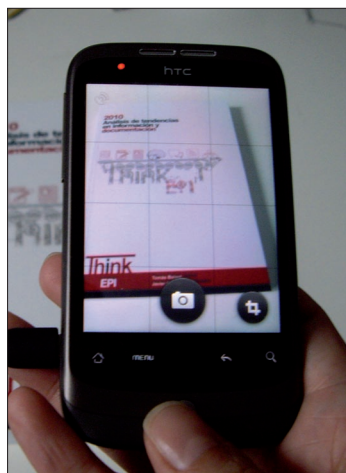


Figura 9. El Anuario ThinkEPI desde Goggles

6. Sobre ello nos hablaba **Isabel Fernández-Morales** en la Comunidad de prácticas de Sedic:  
<http://comunidad20.sedic.es/?p=290>
7. <http://www.lexcycle.com>
8. <http://www.wattpad.com/getmobile>
9. [http://www.amazon.com/gp/feature.html/ref=samenu\\_karl3?ie=UTF8&docId=1000493771](http://www.amazon.com/gp/feature.html/ref=samenu_karl3?ie=UTF8&docId=1000493771)
10. <http://www.barnesandnoble.com/u/free-nook-apps/379002321/?cds2Pid=28709>
11. <http://www.overdrive.com/software/omc>
12. <http://www.apple.com/ipad/features/libooks.html>
13. <http://dclibrarylabs.org/projects/iphone>
14. [http://www.libsuccess.org/index.php?title=M-Libraries#Mobile\\_applications](http://www.libsuccess.org/index.php?title=M-Libraries#Mobile_applications)
15. [http://www.spl.org/default.asp?pageID=info\\_card\\_mobile](http://www.spl.org/default.asp?pageID=info_card_mobile)
16. <http://itunes.apple.com/es/app/universidad-rey-juan-carlos/id342876728?mt=8>
17. <http://itunes.apple.com/us/app/library-navigator-south-kantol/id348791813?mt=8&uo=6>
18. [http://web.me.com/macmummy/Double\\_Tapp\\_Apps/Find\\_Apps.html](http://web.me.com/macmummy/Double_Tapp_Apps/Find_Apps.html)
19. <http://itunes.apple.com/us/app/libraries-australia/id337494089?mt=8&uo=6>
20. <http://itunes.apple.com/us/app/worldcat-mobile/id309643302?mt=8>
21. <http://orweblog.oclc.org/archives/1001980.html>
22. **Moreno-Lanza, Ferrán.** "LibraryThing i altres eines de catalogació social". *Els Juliols. Biblioteca 2.0: web social i altres innovacions*, Rubí, 5-9 julio 2010.  
<http://www.slideshare.net/cursrubi/juliols2010-librarything>
23. <http://www.lib.ncsu.edu/dli/projects/wolfwalk>
24. <http://www.nls.uk/murray-app>
25. <http://redlaser.com>
26. <http://www.google.com/mobile/goggles/#book>
27. <http://ala2010.boopsie.com>
28. <http://musingsaboutlibrarianship.blogspot.com/2010/02/iphone-apps-for-librarians.html>
29. <http://librarybooksapp.com>
30. <http://www.books-app.com/contents/support.html>
31. <http://bigbuttondesign.com/library>
32. <http://itunes.apple.com/us/app/librarian/id307291157?mt=8>
33. UK leads European countries in smartphone adoption with 70% growth in past 12 months. ComScore, 31 marzo 2010.  
[http://www.comscore.com/index.php/layout/set/popup/layout/set/popup/Press\\_Events/Press\\_Releases/2010/3/UK\\_Leads\\_European\\_Countries\\_in\\_Smartphone\\_Adoption\\_with\\_70\\_Growth\\_in\\_Past\\_12\\_Months](http://www.comscore.com/index.php/layout/set/popup/layout/set/popup/Press_Events/Press_Releases/2010/3/UK_Leads_European_Countries_in_Smartphone_Adoption_with_70_Growth_in_Past_12_Months)
34. **Suhonos, M. J.** "Building a location-aware mobile search application with Z39.50 and HTML5". *The code4Lib journal*, n. 10, 22 junio 2010.  
<http://journal.code4lib.org/articles/2947>

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark